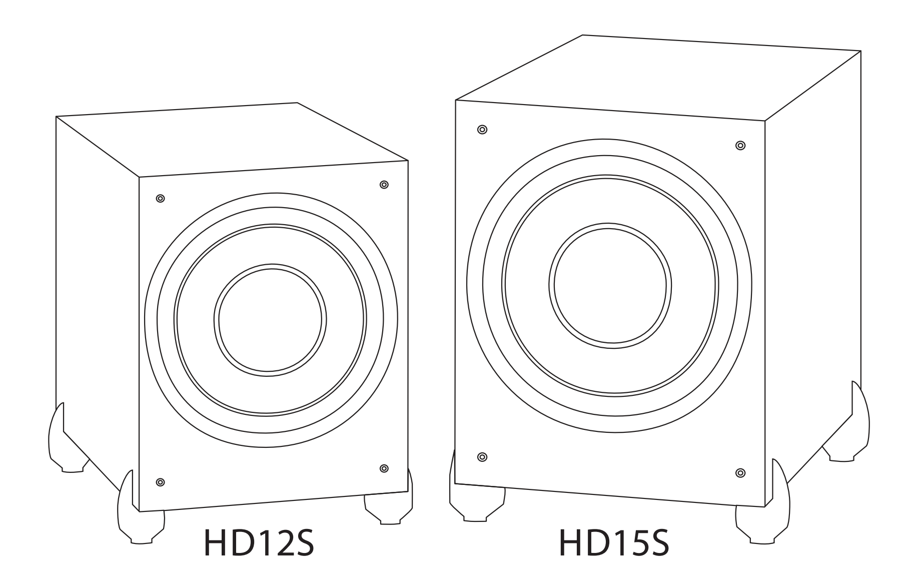


SÉRIE Hi-DEF SERIES



Powered Subwoofer / Caisson Sous-Grave

Thank you for choosing Precision Acoustics powered subwoofer.

When used with your current Audio/Home-Theatre system, the Precision Acoustics subwoofer will deliver all the realism and excitement present in today's music and film digital soundtracks.

This subwoofer has been designed to give you many years of trouble-free listening enjoyment. Though easy to install, we recommend that you read carefully through this instruction manual, and to save your bill of sale in the unlikely event that your subwoofer requires servicing. Your subwoofer comes with a 1 year parts and labor warranty.

Merci pour avoir choisi le caisson sous-graves amplifié de Precision Acoustics.

Quand utilisé avec votre système audio stéréo ou cinéma-maison, le caisson sous-graves amplifié de Precision Acoustics vous livrera tout le réalisme et la passion présente dans la musique et les bandes sonores numériques des films et disques compacts d'aujourd'hui.

Cette enceinte a été conçue pour être facile à installer et à vous donner des années de plaisir d'écoute sans panne. Cependant, nous recommandons que vous lisez soigneusement ce manuel on avant l'installation, et de sauvegarder votre facture d'achat dans l'événement peu probable que votre enceinte exige de l'entretien. Votre enceinte sous-graves amplifiée est couverte par une garantie de 1 an.

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user of the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

CAUTION!!

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

TO PREVENT THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



The lightning flash with arrowhead, within an equilateral triangle, is intended to alert the user of the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

1. Read Instructions - All the safety and operation instructions should be read before the subwoofer is operated.
2 Reta Instructions - The safety and operating instructions should be kept for future reference.
3. Heed Warnings - All warnings on the subwoofer and in these operating instructions should be followed.
4. Follow Instructions - All operating and other instructions should be followed.
5. Water and Moisture - The subwoofer should not be used near water. For example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, laundry tub, in a wet basement or near a swimming pool.
6. Ventilation - The subwoofer should be situated so that its location or position does not interfere with its proper ventilation. For example, the system should not be situated on a bed, sofa, rug or similar surface that may block airflow past the rear heat sinks; or placed in a built-in installation such as a bookcase or cabinet that may impede the flow of air past the heat sinks.
7. Heat - The subwoofer should be situated away from heat sources such as radiators, heaters, furnace outflow vents or other devices which produce heat.
8. Power Sources - The subwoofer should be connected to a power supply only of the type described in these operation instructions or as marked on the Component.
9. Grounding or Polarization - The subwoofer is equipped with a polarized alternating-current line plug (a plug having one blade wider than the other). This plug will fit into the power outlet only one way. This is an intentional safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact an electrician to replace the obsolete (unpolarized) outlet. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug.
10. Power Cord Protection - Power supply cords should be routed so that they are not likely to be walked upon or pinched by items placed upon or against them. Pay particular attention to cords at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit the subwoofer. To prevent electric shock, do not use the subwoofer polarized plug with an extension cord, receptacle or other outlet unless the blades can be fully inserted to prevent blade exposure.
11. Non-use Periods - The power cord of the subwoofer should be unplugged from the outlet when left unused for a long period of time.
12. Damage Requiring Service - The subwoofer should be serviced only by qualified service personnel when:

    A. Subwoofer power supply cord or the plug has been damaged; or
    B. Objects have fallen or liquid has spilled into the subwoofer; or
    C. The subwoofer has been exposed to rain; or
    D. The subwoofer does not appear to operate or exhibits a marked change in performance; or
    E. The subwoofer has been dropped or damaged.

13. Servicing - The user should not attempt to service the subwoofer beyond those means described in this operating manual. All other servicing should be referred to an authorized Service Center.
14. Cleaning - Unplug the subwoofer from the wall outlet before cleaning. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a damp cloth for cleaning.
15. Attachments - Do not use attachments not recommended as they may cause hazards.
16. Accessories - Do not place the subwoofer on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The subwoofer may fall, causing serious injury to a child or adult, and serious damage to the product. Use only with a cart, stand, tripod, bracket or table recommended by manufacturer, or sold with the product. Any mounting of the subwoofer should follow manufacturer's instructions, and should use a mounting accessory recommended by manufacturer. An subwoofer and cart combination should be moved with care. Quick stops, excessive force, and uneven surfaces may cause the product and cart combination to overturn.
17. Lightning - For added protection for the subwoofer during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for long periods of time, unplug it from the wall outlet.
18. Overloading - Do not overload wall outlets, extension cords, or integral convenience receptacles as this can result in a risk of fire or electric shock.
19. Safety Check - Upon completion of any service or repairs to this product, ask the service technician to perform safety checks to determine that the product is in proper operating condition.
20. Servicing - Do not attempt to service the subwoofer yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltages or other hazards. Refer all servicing to qualified service personnel.
21. Replacement Parts - When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by manufacturer or have the same characteristics as the original part. Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.
22. Wall or Ceiling Mounting - The product should be mounted to a wall or ceiling only as recommended by manufacturer.
23. Object and Liquid Entry - Never push objects of any kind into this product through openings, as they may touch dangerous voltage points or short-out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the product.

WARNING - To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this appliance to rain or moisture.

IMPORTANTES MESURES DE SÉCURITÉ



Ce symbole de sécurité vise à avertir l'utilisateur que la notice jointe à l'appareil contient des instructions importantes au sujet du fonctionnement et de l'entretien (réparation).

CAUTION!!

RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

POUR PRÉVENIR LES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, NE PAS OUVRIR LE BOÎTIER. AUCUNE PIÈCE NE PEUT ÊTRE RÉPARÉE PAR L'UTILISATEUR. NE CONFIER L'ENTRETIEN QU'À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



Ce symbole de sécurité vise à avertir l'utilisateurque le boîtier contient un voltage dangereux non isolé, suffisamment puissant pour constituer un risque d'électrocution.

1. Lisez les instructions - Vous devez lire toutes les instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement avant de faire fonctionner le hautparleur d'extrêmes graves.
2. Conservez les instructions - Vous devez conserver les instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement pour des consultations ultérieures.
3. Avertissement - Vous devez suivre tous les avertissements apposés sur le haut-parleur d'extrêmes graves et dans les instructions relatives àson fonctionnement.
4. Suivez les instructions - Vous devez suivre toutes les instructions relatives au fonctionnement du haut-parleur.
5. Eau et humidité - Vous ne devez pas utiliser le haut-parleur d'extrêmes graves près d'une source d'eau. Par exemple, ne le placez pas à côté d'un bain, d'un évier, d'un lavabo ou d'une cuvette, dans un sous-sol humide ou près d'une piscine.
6. Ventilation - Vous devez placer le haut-parleur d'extrêmes graves de manière à ce que sa position ne gêne pas son système d'aération. Par exemple, ne le placez pas sur un lit, un fauteuil, un tapis ou une surface semblable qui pourrait bloquer l'écoulement d'air provenant du dissipateur thermique arrière, ou dans un meuble tel une bibliothèque ou un module.
7. Chaleur - Vous devez éviter de placer le haut-parleur d'extrêmes graves près d'une source de chaleur tel un radiateur, une chaufferette, des ouvertures d'aération ou tout autre appareil qui produit de la chaleur.
8. Sources d'alimentation - Vous devez raccorder le haut-parleur d'extrêmes graves à une source d'alimentation du type décrit dans ce manuel d'instructions ou tel qu'indiqué sur le produit.
9. Mise à la terre ou polarisation - Ce haut-parleur d'extrêmes graves est muni d'une fiche de courant alternatif polarisée (une prise possédant une lame plus large que l'autre). Cette fiche s'insère d'une seule façon dans la prise de courant. Il s'agit d'une mesure de sécurité volontaire. Si vous électricien pour faire remplacer la prise obsolète (non polarisée). Ne retirez pas l'élément de sécurité de la prise polarisée.
10. Protection du cordon d'alimentation - Vous devez placer le cordon d'alimentation de manière à ce qu'il ne soit pas écrasé ou coincé par d'autres éléments. Portez une attention particulière aux cordons raccordés à une prise, à une prise de courant de service ainsi qu'à son point de sortie du haut-parleur d'extrêmes graves. Pour prévenir les électrocutions, n'utilisez pas la prise polarisée du haut-parleur avec une ral longe, une prise ou toute autre sortie de courant, sauf si les lames peuvent être entièrement insérées sans laisser aucune partie à découvert.
11. Période de non utilisation - Vous devez débrancher de la prise le cordon d'alimentation du haut-parleur si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.
12. Dommages nécessitant une réparation - Vous devez faire réparer le haut-parleur par un professionnel lorsque :

    A. le cordon d'alimentation ou la prise du haut-parleur a été endommagé;
    B. un objet ou un liquide est tombé sur le haut-parleur;
    C. le haut-parleur a été exposé à la pluie;
    D. le haut-parleur ne semble pas fonctionner ou que son rendement est altéré;
    E. le haut-parleur a été échappé ou endommagé.

13. Réparation - L'utilisateur ne devrait pas essayer de réparer le haut-parleur lui-même, sauf dans les situations décrites dans ce manuel d'utilisation. Toute autre réparation devrait être confiée à un centre de réparation autorisé.
14. Nettoyage - Débranchez le haut-parleur de la prise de courant murale avant de le nettoyer. N'utilisez pas de nettoyants liquides ou de nettoyants en aérosol. Nettoyez-le avec un chiffon humide.
15. Accessoires - N'utilisez pas des accessoires qui ne sont pas recommandés pour ce produit, car il pourraient devenir une source de danger.
16. Support - Ne placez pas le haut-parleur sur un chariot, un support, un trépied, une tablette ou une table instable. Le haut-parleur pourrait tomber et causer des blessures graves à un enfant ou à un adulte, et endommager considérablement le produit. N'utilisez qu'un chariot, un support, un trépied, une tablette ou une table recommandé par le fabricant ou vendu avec le produit. Toute installation du haut-parleur devrait se faire conformément aux directives du fabricant, et avec un support recommandé par le fabricant. Si vous placez le haut-parleur sur un chariot, déplacez-le avec soin. Des arrêts brusques, une force excessive et des surfaces inégales pourraient faire basculer le chariot et le haut-parleur.
17. Orage - Pour une protection additionnelle du haut-parleur durant un orage ou lorsque vous ne l'utilisez pendant une longue période, débranchez-le de la prise de courant murale.
18. Surcharge - Ne surchargez pas les prises murales, les cordons d'alimentation ou les prises de courant de service intégrales, car ceci pourrait entraîner des risques d'incendie ou d'électrocution.
19. Vérification de sécurité - Après avoir fait réparer ce produit, demandez à un technicien d'effectuer des vérifications de sécurité pour déterminer si le produit est en bonne condition de fonctionnement.
20. Réparation - N'essayez pas de réparer vous-même le haut-parleur, car le fait d'ouvrir ou de retirer le couvercle pourrait vous exposer à un voltage dangereux ou à d'autres dangers. Confiez toute réparation du produit à un professionnel.
21. Pièces de rechange - Si vous devez remplacer une pièce, assurez-vous que le technicien utilise une pièce de rechange précisée par le fabricant ou que cette pièce comporte les mêmes caractéristiques que la pièce originale. Des pièces de rechange non autorisées peuvent entraîner un incendie, une électrocution ou d'autres dangers.
22. Installation sur un mur ou au plafond - Ce produit peut-être installé sur un mur ou sur un plafond en suivant les recommandations du fabricant seulement.
23. Infiltration d'un objet ou d'un liquide - N'insérez jamais un objet par les ouvertures de ce produit, car il pourrait toucher des points de voltage dangereux ou provoquer un court-circuit et ainsi entraîner un incendie ou une électrocution. Ne renversez jamais un liquide sur ce haut-parleur.

AVERTISSEMENT - Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Safety Instructions

- We recommend that the subwoofer be unplugged from the wall during lightning storms, and when not used for an extended period of time.
- Do not use wherever there is a risk that the subwoofer may come into contact with water or excessive moisture such as near pools, bathtubs and wet basements.
- In the event of a malfunction, do not attempt to service the product yourself. Please contact your Precision Acoustics dealer.

Before making connections to your receiver/processor, please make sure the subwoofer is unplugged from the wall and that your audio/video receiver or surround processor is in the "Off" position.

Information de sécurité

- Nous recommandons que le caisson soit débranché du mur pendant les orages de foudre, et quand non utilisé pendant une période étendue.
- N'utilisez pas où il y a risque que le caisson puissevenir en contact avec l'eau ou dans des emplacements excessivement humides, telle que proche des piscines, des baignoires ou dans des sous-sols très humides.
- En cas d'une panne de fonctionnement, n'essaye pas d'entretenir le produit vous-même. Veuillez contacter votre marchand autorisé Precision Acoustics.

Avant d'établir les raccords à votre récepteur ou processeur, assurez-vous que le caisson est débranché du mur et que votre récepteur audio/vidéo ou votre processeur est dans la position 'Off'.

STEP 1 / ÉTAPE 1 - Subwoofer Placement / Placement du caisson

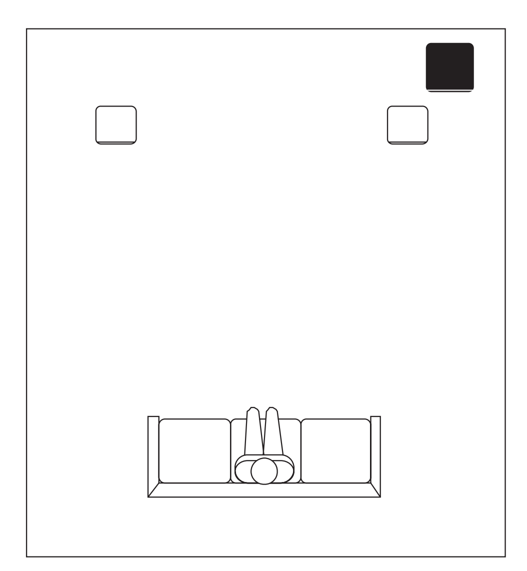


Figure 1.
Do not block the tuned port. Allow a few inches of space behind the subwoofer.
Ne bloquez pas l'évent accordé: Permettez quelques centimètres d'espace derrière le caisson sousgrave.

Low frequency sound is generally non-directional. This allows for great flexibility in the placing of a subwoofer, as it is difficult for the human ear to discern where the low frequency sound originates. Ideally, however, the subwoofer will be placed on the same plane as the main left/right speakers. ***(Figure 1)***

Les sons de basses fréquences sonts non-directionnels. Ceci donne au caisson sous-grave une grande flexibilité dans son emplacement, car il est difficile pour l'oreille humaine de discerné où les sons de basses fréquences origine. Cependant, dans le cas idéal, le caisson sous-grave sera placé au même plan que les haut-parleurs principaux de droite/gauche. ***(Figure 1)***

PLACEMENT TIP / CONSEIL PRATIQUE POUR LE PLACEMENT

Bass output varies with position. For more bass output, place the subwoofer near a wall boundary. Placing the subwoofer closer to a corner of the room will increase the bass output considerably.

La présence de basses fréquences varie selon l'emplacement du caisson. Pour une plus grande présence de basses, placez le caisson près d'un mur. Le placement du caisson sous-grave dans un coin de la salle augmentera la sortie des basses fréquences considérablement.

STEP 2 / ÉTAPE 2 - Connecting The Subwoofer / Reliez le caisson sous-grave

Line Level Connection
(also knows as "Low-Level in")
Connect the audio/video receiver or processor's subwoofer output, to the Precision Acoustic Subwoofer's line level input. (Optionally, you may connect your Left/Right speakers as shown below.) ***(Figure 2)***

OR

Speaker Level Connection
(also knows as "High-Level")
Connect the audio/video receiver's Left/Right main channel outputs to the Precision Acoustic L/R Speaker Level Inputs.Make sure to connect "+" (Red) to "+" (Red), and "-" (Black) to "-" (Black). (Optionally, you may connect your Left/Right speakers as shown below.) ***(Figure 3)***

HIGH-LEVEL CONNECTION TIP

When using small satellite speakers, connecting the Precision Acoustics subwoofer with the Speaker Level inputs and then connecting L/R satellites to the "Speaker out" will automatically limit the low frequency sent to the small speakers with the high-pass filter built into the Pecision Acoustics subwoofer. This is helpful to small speakers, in that they will then not be required to reproduce frequencies that may be beyond their operating range.

You may now plug your subwoofer's power cord to the A/C wall outlet. You are now ready to use your new Precision Acoustics subwoofer.

Raccordement avec l'entrée de bas niveau (RCA)
(" Low level in ")
Reliez la sortie RCA du caisson sous-grave du récepteur ou le processeur audio/vidéo, à l'entrée de bas niveau du caisson.
(Figure 2)

OU

Raccordement avec l'entrée de niveau haut-parleur
("High-Level")
Reliez les sorties principales droite/gauche du récepteur audio/vidéo aux entrées de niveau haut-parleur (Spkr-in) droit/gauche. Assurez-vous de bien relier la borne " + " (rouge) à " + " (rouge), et la borne " - " (noir) à " - " (noir). ***(Figure 3)***

CONSEIL PRATIQUE POUR LE RACCORDEMENT AVEC NIVEAU HAUT-PARLEUR

Si vous utilisez des petits haut-parleurs satellites, vous pouvez relier le sous grave avec l'entrée de niveau haut-parleur, et puis relier les satellites de gauche/droit à la sortie de niveau haut-parleur. Ceci a pour effet de limiter automatiquement les basses fréquences envoyées aux petits satellites avec le filtre passe-haut intégré du caisson. Dans ce cas, les haut-parleurs satellites ne seront pas alors exigés de reproduire des fréquences qui peuvent être au-delà de leur plage de fonctionnement.

Vous pouvez maintenant brancher le cordon AC du caisson à la prise murale.Vous êtes maintenant prêt à utiliser votre nouveau caisson sous-grave.

LINE LEVEL CONNECTION / RACCORDEMENT AVEC L'ENTRÉE DE BAS NIVEAU (RCA)

SUBWOOFER / SOUS-GRAVE

ON
AUTO
OFF
PWR/PRT
PHASE
0°
180°
CROSSOVER
45Hz 150Hz
VOLUME
MIN MAX
SUBWOOFER INPUT

RECEIVER / AMPLIFIER - RÉCEPTEUR / PROCESSEUR

SUBWOOFER OUT

Figure 2.

OR/OU

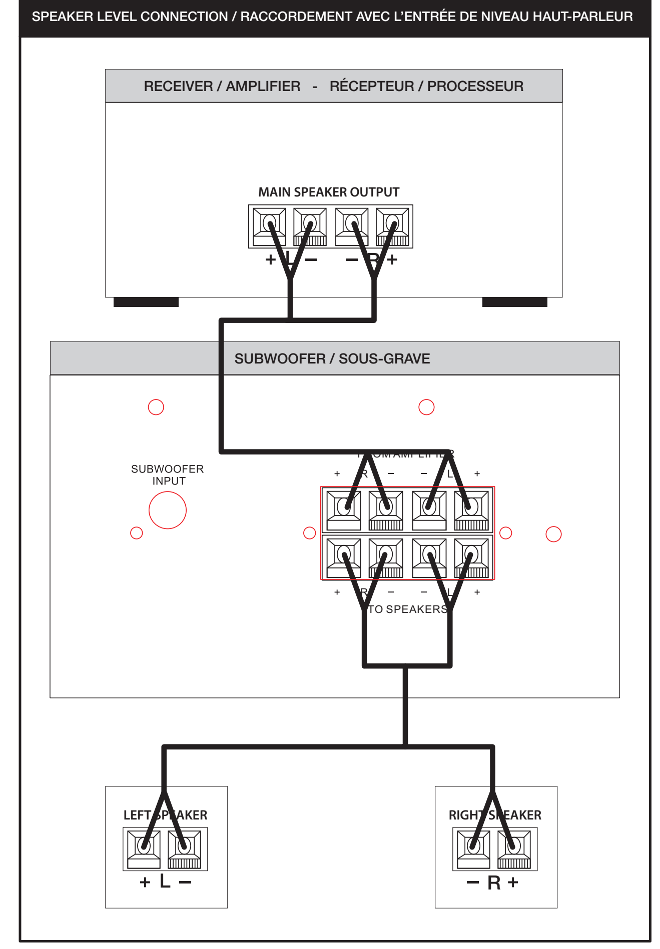


Figure 3.

STEP 3 / ÉTAPE 3 - Powering Up/ Utilisation

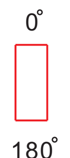
ON
AUTO
OFF

A) Commutateur / Commutateur 'On/Auto/Off'

You may choose to have your Subwoofer turn on automatically once it senses an incoming signal. In that case please select the "Auto" position on the back of the amplifier.The amplifier will turn itself off to stand-by mode if it does not sense a signal after approximately 10 seconds.When listening at very low levels, the amplifier's signal may be too low to turn the amplifier on automatically. In such cases please select the "On" position on the amplifier.

Vous pouvez choisir de faire mettre sous tension votre caisson sous-grave automatiquement une fois qu'il détecte un signal parvenant de votre récepteur audio, en choisissant le mode "Auto" en l'endos du caisson sur l'amplificateur. L'amplificateur se mettra en position d'attente s'il ne détecte pas de signal après un délais d'environs 10 seconds. A de très bas niveaux d°écoute, le signal de votre récepteur audio peut être trop faible pour mettre l'amplificateur du caisson sous tension automatiquement.Veuillez dans ces cas-ci choisir la position "On" sur l'amplificateur.

PHASE

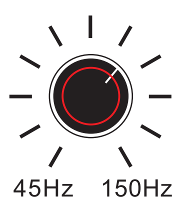


B) Phase switch / Commutateur de Phase

The Phase switch allows your subwoofer to match the output of the bass driver in relation to the other speakers in the listening room. The correct position for this switch is whichever way produces more perceived bass.You may experiment by switching between 0º and 180º, and determining which position sounds best. In most cases, however, leaving the switch in the 0º position will produce the best results.

Le commutateur de phase permet à votre subwoofer d'apparier la sortie du caisson sousgrave aux autres haut-parleurs dans la salle d'écoute. La position correcte pour ce commutateur est n'importe la quelle produit des basses plus perçues. Vous pouvez expérimenter en alternant entre 0º et 180º, pour déterminer quelle position offre un meilleur rendement. Cependant dans la plupart des cas en laissant le commutateur dans la position 0º produira les meilleurs résultats.

CROSSOVER



C) Crossover Frequency / Fréquence de Croisement

The Crossover Frequency control determines the frequency below which the subwoofer will play.This frequency is manually controlled and is continuously variable between 45-150Hz.You can experiment with which position works best with your main speakers by turning this control until the sound of the low frequency coming from the subwoofer is nicely blended with the sound of your main speakers.

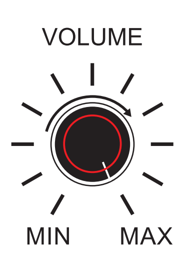
La fréquence de croisement détermine quelles fréquences seront amplifiés par le caisson sousgrave. Cette fréquence de coupure peut être contrôlée manuellement et est continuellement variable entre 45-150Hz.Vous pouvez expérimenter avec la position de cette commande jusqu'à ce que les basses fréquence produites par le caisson soient bien intégrées avec le son de vos enceintes principales.

CROSSOVER SETTINGTIP / CONSEIL PRATIQUE SUR LE RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE DE CROISEMENT

When using small speakers (speakers with a 45" or less main woofer) set this control toward the "45" position. When using larger speakers (speakers with an 8" or more main woofer) set the control closer to the "150" position.

Si des petits haut-parleurs sont utilisés (enceintes avec des haut-parleurs principaux de 15cm ou moins) placez cette commande vers la position " 45 ". Si vous utilisez de plus gros haut-parleurs (enceintes avec des hautparleurs principaux de 20cm ou plus) placez la commande plus près de la position " 150 ".

VOLUME



D) Volume

When setting the volume control at the subwoofer, begin with your main speakers playing at a normal listening level and the volume control at the subwoofer completely in the off position (counterclockwise position). Then, begin to turn up the volume at the subwoofer slowly (clockwise) until the desired bass response is achieved. Bass output will then be regulated by your A/V receiver's volume control.

Pour régler le volume du caisson, commencez par faire jouer vos haut-parleurs principaux a un niveau normal d'écoute et avec la commande de volume au caisson complètement à la position off (tourner le contrôle dans le sens contraire des aiguilles d'une montre). Puis, commencez à augmenter le volume du caisson lentement (dans le sens des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la réponse de basses fréquences désirée soit réalisée. Le volume du caisson sera ensuite réglé par votre commande de volume au récepteur.

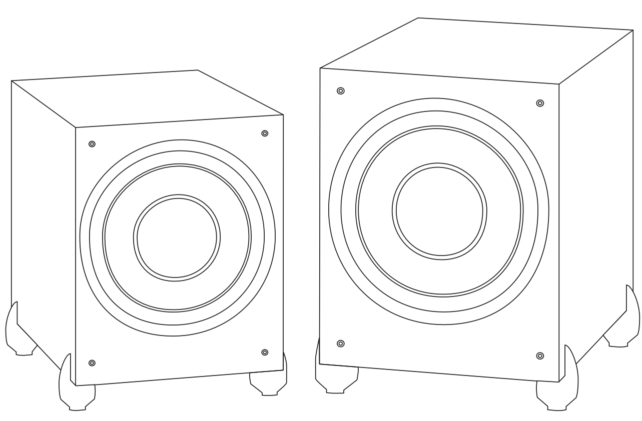
VOLUME SETTING TIP / CONSEIL PRATIQUE SUR LE RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE DE CROISEMENT

Have one person sit at the regular listening position, and a second person turn up the volume at the subwoofer until the desired bass output is achieved at the listening position. Remember most natural sounding bass results when bass reproduction is balanced with the main speakers.

Le réglage du volume se fait plus facilement avec l'aide dune deuxième personne. Faites qu'une personne soit assise à la position régulière d'écoute, et que la deuxième personne augmente le volume au caisson jusqu'à ce que le niveau de volume désirée soit réalisé à la position d'écoute. Rappelez-vous que les résultats les plus satisfaisant sont réalisé quand la reproduction basses fréquences est équilibrée avec les haut-parleurs principaux.

NOTE

SPECIFICATIONS / SPÉCIFICATIONS



MODEL	HD12S	HD15S
Description	12" 150 watt Subwoofer	15" 250 watt Subwoofer
Woofers	12" PolyHD Driver	15" PolyHD Driver
Sensitivity	150 watts	250 watts
Power Handling	35Hz-150kHz	32Hz-150kHz
Dimensions, inches (HWD)	17" x 14" x 14"	
Description	Sous-Grave 304mm amplifié de 150w	Sous-Grave 381mm amplifié de 250w
Haut-parleur grave	Cône 304mm Polypropylène HD	Cône 381mm Polypropylène HD
Puissance de l'amplificateur	150 watts	250 watts
Réponse en Fréquence	35Hz-150kHz	32Hz-150kHz
Dimensions, mm (HLP)	443 x 363 x 363mm	

***Specifications are subject to change without notice. / Spécifications sont sujettes à changement sans préavis.**



Tél.: (514) 457-2555 • Fax: (514) 457-5507

